

0-7 94290

На правах рукописи



Свиридов Юрий Васильевич

**ОСОБЕННОСТИ ВЗАИМОСВЯЗИ ЦЕНОВОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ
ДИНАМИКИ В ТРАНЗИТИВНОЙ ЭКОНОМИКЕ**

Специальность 08.00.01 – «Экономическая теория»

Автореферат
диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Челябинск-2012

Работа выполнена на кафедре экономической теории и регионального развития
ФГБОУ ВПО «Челябинский государственный университет»

Научный руководитель

доктор экономических наук, профессор
Горшков Александр Владимирович

Официальные оппоненты:

Ильяшенко Владимир Владимирович, доктор
экономических наук, профессор кафедры
экономической теории ФГБОУ ВПО «Уральский
государственный экономический университет»

НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА КФУ



0000801016

Кондратьев Николай Иванович, кандидат
экономических наук, доцент кафедры экономики
отраслей и рынков Института экономики отраслей,
бизнеса и администрирования ФГБОУ ВПО
«Челябинский государственный университет»

Ведущая организация:

Институт экономики УрО РАН, г.Екатеринбург

Защита состоится 22 марта 2012г. в 11:00 часов, на заседании диссертационного совета
ДМ 212.296.06 при ФГБОУ ВПО «Челябинский государственный университет» по
адресу: 454021, г. Челябинск, ул. Молодогвардейцев, д. 70 «Б», ауд.123.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ФГБОУ ВПО «Челябинский
государственный университет».

Автореферат разослан 20 февраля 2012г.

Ученый секретарь
диссертационного совета

A stylized handwritten signature in black ink, consisting of a large loop followed by several strokes.

Козлов Вадим Николаевич

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования

Одной из отличительных особенностей российской транзитивной экономики при переходе к рыночным методам распределения ресурсов явилось не только длительное и глубокое снижение валового внутреннего продукта, но и сохранявшийся продолжительный период высокий уровень инфляции. Накопленные к настоящему времени знания о факторах, влияющих на уровень инфляции, а также ее последствиях, как правило, подтверждают нежелательность ее высоких значений, составляющих десятки или сотни процентов в год. При этом слабо исследовано с приведением развернутой статистической аргументации влияние низких уровней инфляции на различные показатели экономического развития, прежде всего, на экономический рост. Для повышения прикладного значения экономической теории, необходимо иметь знание о взаимосвязи ценовой и производственной динамики не только на уровне национальной экономики в целом, но и для менее крупных агрегированных объектов исследования - на уровне отраслей, регионов и т.д. Изучение ценовой динамики любого агрегированного объекта должно опираться на уже накопленную совокупность знаний об инфляции, поскольку деятельность различных экономических субъектов, результаты которой и формируют агрегированные показатели экономического развития, происходит с большим или меньшим влиянием на ее других экономических субъектов, присутствующих в национальной экономике. Поэтому для изучения ценовой динамики объектов исследования различного уровня агрегирования представляет значительный теоретический интерес раскрытие форм, функций и особенностей инфляции в транзитивной экономике России. В силу неоднозначности понятий инфляции и экономического роста, сохраняющегося в научной литературе, требуется уточнение содержания данных категорий.

Для использования в прикладных целях выявленные взаимосвязи ценовой и производственной динамики необходимо иметь в виде обобщенных качественных моделей поведения лиц, принимающих решения, а не только в виде эконометрических моделей, статистически доказывающих само их существование.

Знание о функциональных связях ценовой динамики крупных агрегированных экономических объектов, таких как отрасли и группы отраслей, может быть использовано для формирования антиинфляционной политики федеральных органов исполнительной власти.

Отраслевой выбор в настоящей работе был обусловлен следующими причинами: масштаб, диверсифицированность, степень технологического и организационного развития обрабатывающих отраслей промышленности оказывают значительное влияние на национальную безопасность, качество и экономический уровень общественного развития России в среднесрочной и долгосрочной перспективе.

Степень разработанности проблемы

К середине 20 века, причины возникновения инфляции получили обобщенное статическое описание в двух основных конкурирующих течениях экономической мысли – кейнсианстве и неоклассическом направлении. Признавая в целом монетарную природу возникновения и поддержания инфляции, оба направления экономической теории оставляли более узким исследователям изучение конкретных, исторически и социально определенных особенностей ее протекания, многостороннего

взаимодействия групп экономических субъектов, приводящих к распространению инфляции.

В результате, огромное количество научных работ, в которых изучаются инфляционные эффекты, являются узкопредметными, рассматривающих инфляционные процессы на уровне отдельных товарных рынков, отраслей, территориальных образований, социальных групп, и т.д. При этом проблематика взаимовлияния ценовой и производственной динамики в связи со сложностью адекватного для этих целей эконометрического инструментария незначительно представлена в трудах отечественных исследователей.

Исследованию проблем инфляции, в том числе ее влиянию на производственную динамику, посвятили свои работы следующие отечественные авторы: В.Д. Андрианов, А.В. Аникин, В.К. Бурлачков, С.Л. Выгодский, Е.Т. Гурвич, С.А. Далин, М.С. Драгилев, В.В. Ильяшенко, П.А. Кашутин, Л.Н. Красавина, В.Т. Кротков, Н.А. Макашева, М.Ш. Марьясин, Н.И. Мохов, Р.А. Мусаев, А.Д. Некипелов, С.М. Никитин, А.А. Никифоров, В.Г. Ольшевский, Я.А. Певзнер, М.А. Пивоварова, В.Я. Пищик, И.Н. Платонова, А.А. Пономаренко, Е.В. Попов, А.С. Поршаков, Г.П. Солюс, И.А. Трахтенберг, А.В. Улюкаев, В.М. Усоскин, Г.Г. Фетисов, А.А. Хандруев, А.Ю. Чернов, В.Н. Шенаев, Р.М. Энтов.

Наиболее известные зарубежные экономисты, изучавшие взаимосвязи инфляционных процессов с другими макро- и микроэкономическими явлениями: Л. Андерсен, О. Бланшар, К. Браннер, С. Вайнтрауб, К. Вискель, К. Карлсон, Дж.М. Кейнс, А. Лейонхуфвуд, Р. Лукас, А. Мелтцер, Г. Мэнкью, А. Оукен, Э. Прескотт, Д. Ромер, П. Самуэльсон, Т. Саргент, Р. Солоу, Д. Стиглиц, И. Фишер, С. Фишер, М. Фридман, Э. Хансен, Д. Хикс, К. Шапиро, Й.А. Шумпетер.

Большой объем работ носит преимущественно описательный характер, выявляющий качественные характеристики рассматриваемых явлений с некоторыми количественными комментариями, но без определения их количественной взаимосвязи с использованием динамических эконометрических моделей. До сих пор наиболее популярными математическими моделями, применяемыми экономистами, являются статические регрессионные модели для пар экономических показателей, что вполне объяснимо их центральным местом в читаемых базовых курсах эконометрики.

Цель и задачи исследования

Цель диссертационной работы состоит в раскрытии особенностей инфляции в транзитивной экономике России, на этой основе установления особенностей взаимосвязи ценовой и производственной динамики для российских обрабатывающих производств и разработке рекомендаций по антиинфляционной политике.

Достижение поставленной цели предполагает решение следующих задач:

1. Уточнение содержания базовых категорий: инфляции; экономического роста.
2. Раскрытие форм, функций и особенностей инфляции в транзитивной экономике России.
3. Установление факторов, влияющих на объемы производства и рост цен в обрабатывающей промышленности, с последующим статистическим оцениванием наличия, либо отсутствия взаимного влияния ценовой и производственной динамики.

Построение обобщенной модели коллективного поведения лиц, принимающих решения по поводу объемов выпуска и цен в обрабатывающей

промышленности России (на основе эконометрических моделей, описывающих взаимосвязь ценовой и производственной динамики, на уровне экономической агрегации, соответствующем разделу D «Обрабатывающие производства» экономики России¹).

4. Разработка рекомендаций по антиинфляционной политике для Правительства и Центрального Банка Российской Федерации.

Область исследования

1. – общая экономическая теория, 1.2 – микроэкономическая теория: теория фирмы; теория общего экономического равновесия, 1.3 – макроэкономическая теория: теория экономического роста; теория инфляции, 1.4 – институциональная и эволюционная экономическая теория: теория переходной экономики и трансформации социально-экономических систем.

Объект исследования

Российская инфляция, взаимосвязь ценовой и производственной динамики в обрабатывающей промышленности в период экономического роста.

Предмет исследования

Содержание экономических отношений по поводу цен и объемов производства, возникающих у производителей благ, изучаемых на уровне агрегирования, соответствующем российской обрабатывающей промышленности в целом², с их поставщиками и покупателями.

Теоретическая и методологическая основа исследования

Теоретической базой послужили работы отечественных и зарубежных экономистов по направлениям исследований: общая экономическая теория; макроэкономика; микроэкономика; инфляционные процессы в экономике; система денежного обращения и ее регулирование; государственное регулирование экономики; теория экономического роста; теория фирмы; теория экономических колебаний и делового цикла.

Теоретической основой для выявления и описания качественных зависимостей, верификации и сопоставления вновь полученных количественных зависимостей и качественных выводов с уже имеющимися в рамках теории инфляционных процессов, послужили работы отечественных и иностранных авторов.

Методологической основой для планирования и проведения большой программы вычислительных экспериментов, построения эконометрических моделей, на основе которых было получено новое качественное и количественное теоретическое знание, послужили работы зарубежных авторов, небольшая часть научных результатов которых имеется в переводе на русский язык.

Также были использованы общенаучные методы: анализ, синтез, дедукция, индукция, системный подход, в том числе: сравнительный анализ; факторный анализ;

¹ Определенном в соответствии с ОКВЭД - Общероссийским классификатором видов экономической деятельности: применяется в государственной системе сбора и обработки статистической информации с 2003г., в значительной степени повторяет аналогичный документ ЕС.

² Раздел D «Обрабатывающие производства» ОКВЭД, объединяет более 100 классов и несколько сот подклассов обрабатывающих производств. Полный перечень видов обрабатывающих производств (начальный уровень группировки по ОКВЭД) занимает более 30 машинописных страниц.

статистические методы анализа, построения моделей, проверки гипотез, отбора, верификации, экстраполяции.

Информационная база исследования

Материалы и статистические данные Государственного Комитета по Статистике Российской Федерации, Центрального Банка РФ, Сбербанка России, Российских бирж – ММВБ и РТС, Петербургского экономического форума, Федеральной Резервной Системы США.

Наиболее существенные результаты, полученные автором и их научная новизна

1. Уточнено содержание категорий и предложены определения: инфляции, экономического роста. Инфляция определена как распространяющиеся по национальной (в некоторых случаях, глобальной) экономике процессы повышения номинальных цен на широкие группы благ, вызывающие рост макроэкономических индексов цен, начинающиеся с увеличения номинальных цен на группу благ, имеющих частично однородные свойства, либо на отдельные блага.

Экономический рост определен как наличие возрастающего тренда реального (дефлированного) ВВП или ВВП. Для применения данного определения должны быть нормативно установлены: метод расчета тренда, минимальный временной период наблюдения возрастания, а также быть доступны соответствующие дефляторы. В зависимости от выбора метода расчета и минимального периода наблюдения, возможно множество адекватных, но различных конкретизаций данного определения. Предложенное определение применимо и для отраслей, рынков, регионов, областей, городов, и т.д.

2. Раскрыты формы, функции и особенности инфляции в транзитивной экономике России.

Уточнена типология видов инфляции. Дополнительно введен следующий ее вид – гармонизирующая структурная инфляция, характерная для транзитивной экономики, сопровождающая переход от централизованной к либерализованной экономической системе с множеством центров принятия решений.

Установлена и статистически доказана основная закономерность инфляционной динамики для транзитивной экономики: при отсутствии избыточной эмиссии национальной валюты, являющейся единственным законным внутриэкономическим средством платежа, темпы роста инфляции пропорциональны суммарному влиянию темпов прироста реальной валовой добавленной стоимости по всем отраслям – производителям благ.

Доказано, что инфляция в транзитивной экономике при отсутствии избыточной эмиссии возрастает более умеренными темпами по сравнению с темпами суммарных структурных изменений (для которых, далее, уравнением (2-6), дано точное математическое определение).

Выдвинуто и обосновано предположение о существовании закономерности уменьшения инфляционных последствий с ростом технологичности.

Особенностью инфляции для российской транзитивной экономики периода экономического роста 2000-2008гг., является сочетание порождающих ее факторов (влияние каждого из которых доказывается):

- эмиссии в силу обязательности продажи валютной выручки экспортерами в условиях долгосрочного положительного сальдо торгового баланса;
- монотонного с небольшими колебаниями постоянного роста кредитного мультипликатора;
- ускорения оборачиваемости средних остатков денежных средств кредитных организаций по корреспондентским счетам в Банке России, сокращения средних сроков совершения расчетных операций;
- импорта долларовой инфляции;
- предоставления нерезидентами российскому небанковскому сектору ссуд и займов, товарных кредитов, возможности приобретения инвестиционных товаров в лизинг;
- долгосрочного роста цен на рынке недвижимости, который в период экономического роста 1999-2008гг. стал площадкой для спекулятивных операций «на повышение», что дополнительно привлекало значительные объемы средств нерезидентов;
- массового прихода на отечественные финансовые, в т.ч. фондовые рынки зарубежных инвесторов и спекулянтов.

3. Установлены факторы, влияющие на объемы производства и рост цен в обрабатывающей промышленности. Доказано наличие взаимного влияния ценовой и производственной динамики.

Для обрабатывающей промышленности, статистически доказано: в число факторов, влияющих на объемы производства, входит прирост индекса цен; в число инфляционных факторов, определяющих прирост индекса цен, входит прирост объемов производства. Тем самым, доказано и количественно описано взаимное влияние ценовой и производственной динамики на уровне агрегирования, соответствующем российской обрабатывающей промышленности в целом.

Построена обобщенная модель коллективного поведения лиц, принимающих решения по поводу объемов выпуска и цен в обрабатывающей промышленности России (на основе динамических эконометрических ADL-моделей, описывающих взаимосвязь темпов роста объемов производства и цен для российских обрабатывающих производств).

4. Разработаны рекомендации по проведению антиинфляционной политики управления курсом российского рубля с учетом стадий делового цикла: для периода после формирования устойчивого тренда экономического роста; для периода после (предполагаемой) середины экономического роста до первых признаков надвигающегося кризиса; непосредственно для предкризисного периода.

Теоретическая и практическая значимость исследования

Результаты проведенных исследований вносят определенный вклад в теорию инфляционных взаимодействий, поскольку:

- уточнено содержание категорий инфляции, экономического роста;

- рассматривается несколько динамических инфляционных эффектов, ранее не описанных в литературе;
- обнаружена и изучена наиболее общая взаимосвязь между структурными изменениями и инфляцией - основная закономерность инфляционной динамики для транзитивной экономики;
- для наиболее важных отраслей российской экономики построены и успешно идентифицированы многофакторные динамические модели с распределенными лагами, позволившие сделать ряд выводов качественного характера;
- доказана, качественно и количественно описана краткосрочная не-нейтральность денег применительно к обрабатывающим отраслям России;
- показана ограниченность и неприменимость ряда теоретических положений неоклассической, «новой классической», монетаристской ветвей экономической теории по отношению к современной российской экономике;
- описан ряд ограничений, выполнение которых требуется для успешного эконометрического моделирования на макроэкономическом уровне.

Практическая значимость исследования определяется качественной и количественной конкретизацией факторов, влияющих на темпы роста объемов производства и цен в обрабатывающих отраслях России. Это позволяет планировать и проводить промышленную и общую экономическую политику, опираясь на знание реально существующих в российской экономике закономерностей с учетом длительности и запаздывающего влияния для различных факторов.

На основе выполненных исследований, разработаны рекомендации по проведению антиинфляционной политики управления курсом национальной валюты, учитывающие ряд специфических российских реалий.

Апробация результатов исследования

Результаты, полученные при выполнении настоящей работы докладывались, обсуждались и получили положительную оценку: на XXVI Международной научно-практической конференции «Социально-экономическое развитие России в нестабильном мире: национальные, региональные и корпоративные особенности (г.Челябинск, 2009г.); на Региональной научно-практической конференции «Исследование проблем и процессов социально-экономического развития региона в современных условиях (г.Челябинск, 2009г.).

Публикации

По теме диссертации опубликовано 5 печатных работ, выполненных автором, общим объемом 1,92 п.л.

Структура и объем работы

Диссертация состоит из введения, трех глав, включающих в себя 6 подразделов, заключения, списка литературы и источников, приложений. Работа содержит 139 страниц основного текста, 2 таблицы, 25 рисунков, 3 приложения. Список использованной литературы и источников составляет 101 наименование, из них 45 – на английском языке.

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ И РЕЗУЛЬТАТЫ ДИССЕРТАЦИОННОГО ИССЛЕДОВАНИЯ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ

1. Уточнено содержание категорий и предложены определения: инфляции, экономического роста.

***Инфляция** - это распространяющиеся по национальной (в некоторых случаях, глобальной) экономике процессы повышения номинальных цен на широкие группы благ, вызывающие рост макроэкономических индексов цен, начинающиеся с увеличения номинальных цен на группу благ, имеющих частично однородные свойства, либо на отдельные блага.*

Данное определение выделяет два ключевых свойства повышения цен вне зависимости от количества благ в рассматриваемом наборе, которые можно характеризовать как инфляцию:

- обширность, масштабность последствий для цен на множество других благ;
- макроэкономический уровень последствий, формально определяемый через рост макроэкономических индексов цен.

Если в соответствии с определениями инфляции, данными другими авторами, инфляцией считается уже начавшийся процесс масштабного изменения цен без акцентирования на его генезисе, начальном этапе роста цен на относительно ограниченные группы благ, не диагностируемом на макроэкономическом уровне, то предложенное определение позволяет считать инфляционным «инкубационный» период, когда цены на некоторые блага (с «длинными» цепочками последовательного потребления) уже начали меняться, но традиционными общепринятыми показателями инфляции формально это еще не диагностируется (точнее, у индекса будут меняться младшие, обычно округляемые разряды).

***Экономический рост** в масштабах всей экономики определен автором как наличие возрастающего тренда реального (фактически, дефлированного) ВВП, либо ВВП. В зависимости от методики расчета тренда по исходному, несглаженному динамическому ряду ВВП или ВВП возможно множество адекватных, но несовпадающих количественных конкретизаций данного явления. Также нормативно должен быть установлен минимальный период, на котором наблюдается трендовый рост. Если продолжительность роста меньше пороговой величины, то его можно классифицировать как конъюнктурный всплеск. Предложенное определение также является определением средне- и долгосрочного экономического роста, но не только в масштабах всей экономики, а также и на более низких уровнях отраслевой и/или географической агрегации: для групп отраслей, отраслей, рынков, регионов, областей, городов, и т.д. Для его фактической применимости должны быть доступны дефляторы изучаемых номинальных показателей роста.*

2. Раскрыты формы, функции и особенности инфляции в транзитивной экономике России.

Помимо общеизвестных разновидностей инфляционных процессов, автором настоящей работы дополнительно выделяется следующий ее вид – *гармонизирующая структурная инфляция* – рост номинальных цен, порождающий процесс изменения количественной и качественной структуры производительных сил, вызывающий изменение соотношения объемов производства и реальных цен на все блага таким образом, что экономика в целом движется к состоянию общего равновесия второго рода (т.е. когда не достигается точка статического общего равновесия по Вальрасу, а происходят колебания вокруг этой точки, в свою очередь, нестационарной).

При этом процесс взаимовлияния динамики номинальных цен и состояния производительных сил, происходящий через изменения объемов производства, можно охарактеризовать как *эффект инфляционного структурного выравнивания производительных сил*. Существенной его особенностью при рассмотрении в масштабах всей национальной экономики является невозможность выделения зависимых и независимых явлений, поскольку непрерывно происходит их взаимодействие. Хотя инфляция оказывает влияние на объемы производства, они, в свою очередь, влияют на уровни цен для широкого спектра обращающихся в экономике благ. Данный эффект является положительным последствием (функцией) гармонизирующей структурной инфляции.

Россия претерпела в 90-х годах 20в. именно гармонизирующую структурную инфляцию, что частично объясняет как силу, так и длительность этих процессов. Происходил переход от нормативно установленной структуры производства благ с нормативной стоимостью и множественными скрытыми дефицитами к более естественной для децентрализованной экономики структуре производства на основе рыночной (или квазирыночной, олигополистически формируемой) стоимости ресурсов для всех производителей с широким вовлечением в оборот благ иностранных поставщиков и потребителей.

Статистическое доказательство данного тезиса³ позволило автору настоящей работы сформулировать основную закономерность инфляционной динамики для транзитивной экономики:

при отсутствии избыточной эмиссии национальной валюты, являющейся единственным законным внутриэкономическим средством платежа, темпы роста инфляции пропорциональны суммарному влиянию темпов прироста реальной валовой добавленной стоимости по всем отраслям – производителям благ.

³ Материалы Федеральной службы государственной статистики РФ, использованные для доказательства, а также результаты расчетов, использованные для построения диаграмм, приведены в Приложении 2 диссертационной работы. Исходные динамические ряды были дополнительно агрегированы для обеспечения их непрерывности на рассматриваемом интервале 1992-2004гг.



Рис.1. Суммарные структурные изменения и дефлятор ВВП

На рис.1. показан дефлятор ВВП РФ, а также два варианта конкретизации данной взаимосвязи при помощи следующих аппроксимаций:

$$P_i = \beta \sum_j^N \left| \frac{Y_i^j - Y_{i-1}^j}{Y_{i-1}^j} \right|, \quad (1)$$

где P_i – темп роста инфляции (дефлятор ВВП) для i -го года по отношению к предыдущему году;

β – постоянный множитель, равный 0,2123;

Y_i^j – валовая добавленная стоимость в j -той отрасли для i -го года, в основных ценах некоторого фиксированного года (в расчетах – для 2004г.);

N – априорно принятое для вычислительных экспериментов количество отраслей, на которые производится декомпозиция национальной экономики (фактически определяется доступной статистикой), равно 31.

Данная функция очень хорошо описывает инфляционную динамику практически на всем рассматриваемом временном диапазоне (коэффициент детерминации $R=0,946$). Исключение составляет 1994 год, когда в экономике, после обвального снижения производства 1992-1993 гг., впервые начали наблюдаться фрагментарные явления стабилизации, в том числе замедление роста курса доллара США. Так как после первых лет экономического роста начала 2000-х годов правительство поставило задачу сдерживания избыточного укрепления рубля, в 2003-2004гг. основное влияние на инфляцию стала оказывать избыточная рублевая эмиссия, в силу чего модельная аппроксимация расходится с фактическими значениями дефлятора ВВП.

Другая аппроксимация дефлятора ВВП:

$$P_i = \beta \left(\sum_j^N \left(\frac{Y_i^j - Y_{i-1}^j}{Y_{i-1}^j} \right)^2 \right)^{0,3686}, \quad (2)$$

где P_i – темп роста инфляции (дефлятор ВВП) для i -го года по отношению к предыдущему году;

β – постоянный множитель, равный 1,0221;

Y_i^j – валовая добавленная стоимость в j -той отрасли для i -го года, в основных ценах некоторого фиксированного года (в расчетах – для 2004г.);

N – априорно принятое для вычислительных экспериментов количество отраслей, на которые производится декомпозиция национальной экономики, равно 30, поскольку в данном случае не учитывались косвенно измеряемые услуги финансового посредничества.

Достигнут коэффициент детерминации $R=0,986$. Эта аппроксимация имеет наглядную геометрическую интерпретацию. Квадратный корень из суммы квадратов – это длина вектора в некотором евклидовом пространстве, в данном случае, 30-мерном пространстве темпов прироста валовой добавленной стоимости, где каждая отрасль рассматривается в отдельном измерении. Поэтому данную функцию можно считать степенной функцией от длины суммарного вектора темпов прироста по всем отраслям, определенной как:

$$Y_i^{\text{сумм}} = \left(\sum_j^N \left(\frac{Y_i^j - Y_{i-1}^j}{Y_{i-1}^j} \right)^2 \right)^{0,5}, \quad (2-6)$$

с показателем степени 0,7373 и постоянным множителем, близким к единице (1,0221). В отличие от предыдущей аппроксимации (1), она более явно демонстрирует усиление структурных изменений в российской экономике 1999-2000гг., что объясняется происходившими тогда процессами массового импортозамещения отечественной продукцией. Позднее, с восстановлением привлекательности российских рынков сбыта для импортеров, этот импульс структурных изменений значительно ослаб.

Показатель степени при длине суммарного вектора структурных изменений, меньший чем единица (0,7373), говорит о том, что инфляция в транзитивной экономике при отсутствии избыточной эмиссии возрастает более умеренными темпами по сравнению с темпами суммарных структурных изменений (определенными уравнением (2-6)).

Выявленная закономерность инфляционной динамики для транзитивной экономики названа основной, поскольку она достаточно точно прослеживается для существенно различавшихся по условиям хозяйствования периодов эволюции постсоветской российской экономики:

- обвального падения объемов производства 1992-1994гг.;
- периода слабой финансовой стабилизации при почти отсутствовавшем кредитовании реального сектора 1995-1998гг.;

- последефолтного периода экономического роста 1999-2004гг., когда банки потеряли возможность обеспечивать финансовыми инструментами большую доходность, чем при кредитовании реального сектора.

Выведено и обосновано предположение о существовании *закономерности уменьшения инфляционных последствий с ростом технологичности:*

чем выше уровень переработки исходных сырьевых ресурсов и выше доля добавленной, благодаря наукоемкости и применению высококвалифицированного труда, стоимости, тем меньшее влияние оказывает удорожание данного блага на уровень инфляции.

В пользу данного предположения приведено несколько доводов качественного характера:

- Блага с большой долей высокотехнологичной добавленной стоимости чаще являются орудиями, а не предметами труда. Их удорожание будет переноситься на производимые блага постепенно через амортизацию. В России финансирование приобретения таких благ часто происходит в лизинг, через цепочку финансовых посредников, и в конечном счете, на деньги глобальных инвесторов, аккумулирующих избыточные номинальные эмиссионные деньги. «Длинные деньги» дают возможность применять более низкие амортизационные нормы, тем самым уменьшать себестоимость продукции и предлагать производимые блага по более привлекательным ценам, увеличивать объемы продаж.
- Блага с добавленной стоимостью на основе «низких» и «средних» технологий чаще всего лежат в основе пирамиды цепочек технологических переделов современного индустриального общества, поэтому их удорожание передает расширяющийся инфляционный импульс на следующие, более высокие уровни переработки. Если для производства таких благ применяются высокие технологии, то их доля в удельной себестоимости невелика. Наиболее ярким примером производства подобных благ можно считать добычу и переработку углеводородов.
- Чем выше уровень переработки, тем уже с точки зрения диапазонов функциональных характеристик потребляемых благ (но необязательно меньше в финансовом выражении), сегменты рынков сбыта, выдвигающие более расширенный список требований, которым соответствует более суженый набор предлагаемых благ. Это вызывает уменьшение числа зависимых рынков (либо рыночных сегментов), которым передается инфляционный импульс.
- Применительно к российской экономике, слабое влияние высокотехнологичных отраслей на инфляционные процессы определяется также их относительно низким удельным весом в структуре ВВП по сравнению со странами G7.

3. Установлены факторы, влияющие на объемы производства и рост цен в обрабатывающей промышленности. Доказано наличие взаимного влияния

ценовой и производственной динамики. Построена обобщенная модель коллективного поведения лиц, принимающих решения по поводу объемов выпуска и цен в обрабатывающей промышленности России

С целью дальнейшего получения теоретических выводов в виде обобщенной модели коллективного поведения лиц, принимающих решения по поводу объемов выпуска в обрабатывающей промышленности России (далее, п.6), построена эконометрическая модель (3), описывающая зависимость прироста индекса объема производства раздела D ОКВЭД (переменная I_prod_D) для фиксированного базового периода – декабря 1999 года от следующих величин:

- значений данного показателя за предыдущие периоды (8 месяцев);
- приростов объема продаж (регрессор V_sales_D , в тыс. руб., без НДС, акцизов и других аналогичных платежей) и индекса цен для фиксированного базового периода – декабря 2001 года (регрессор I_prices_D) по разделу D;
- приростов объема продаж подразделов CA «Добыча топливно-энергетических полезных ископаемых» (регрессор V_sales_CA) и CB «Добыча полезных ископаемых, кроме топливно-энергетических» (регрессор V_sales_CB). Оба ряда номинированы в тыс. руб., без НДС, акцизов и других аналогичных платежей;
- скорости прироста денежной массы $M2$ (национальное определение), млрд. руб., т.е. второй конечно-разностной производной $M2$.

$$\begin{aligned} \nabla \ln(I_prod_D_{i-1}) = & \sum_{j=1}^8 \alpha_j^{I-prod} \nabla \ln(I_prod_D_{i-j}) \\ & + \alpha_0^{I-prices} \nabla \ln(I_prices_D_{i-1}) + \alpha_0^{V-sales} \nabla \ln(V_sales_D_{i-1}) \\ & + \alpha_1^{V-sales} \nabla \ln(V_sales_D_{i-1}) + \alpha_0^{V-sales-CB} \nabla \ln(V_sales_CB_{i-1}) \\ & + \alpha_2^{M^2} \Delta \ln(M2_{i-2}) + \alpha_3^{M^2} \Delta \ln(M2_{i-3}) + \alpha_1^{V-sales-CA} \nabla \ln(V_sales_CA_{i-1}) \end{aligned} \quad (3)$$

где i – номер шага расчета;

∇ – оператор однократного разностного дифференцирования (первая разность);

Δ – оператор двукратного разностного дифференцирования (вторая разность).

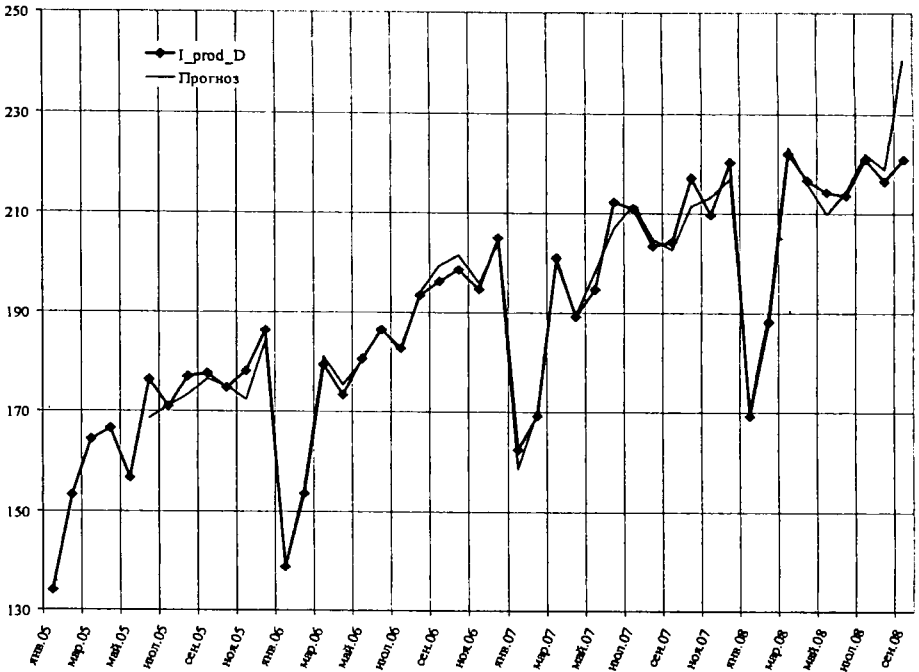


Рис.2. Динамика индекса объема производства и его модельный прогноз

Полученная модель описывает наблюдаемую в рассматриваемом докризисном периоде времени динамику индекса объема производства раздела D с коэффициентом детерминации $R=0,977$. Графики исходного ряда и прогноза на основе модели приведены на рис.2.

С целью дальнейшего получения теоретических выводов в виде обобщенной модели коллективного поведения лиц, **принимающих решения по поводу цен** в обрабатывающей промышленности России (далее, п.6), построена эконометрическая модель (4), описывающая зависимость прироста индекса цен раздела D для фиксированного базового периода – декабря 2001 года (переменная I_prices_D), от следующих регрессоров:

- прироста объема производства раздела D (регрессор I_prod_D) для фиксированного базового периода – декабря 1999 года;
- прироста денежной массы M2 (национальное определение), млрд. руб.;
- прироста индекса цен по всем видам транспорта, кроме трубопроводного (подразделы 1.60-1.62, за исключением 1.60.3) для фиксированного базового периода – декабря 1999 года (регрессор I_prices_1.60-62);
- прироста индекса цен подраздела CA «Добыча топливно-энергетических полезных ископаемых» (регрессор I_prices CA) и скорости прироста индекса цен

подраздела СВ «Добыча полезных ископаемых, кроме топливно-энергетических» (регрессор I_prices_CB). Оба индекса для фиксированного базового периода – декабря 2001 года;

- прироста объема производства подраздела СА (регрессор I_prod_CA) для фиксированного базового периода – декабря 1999 года.

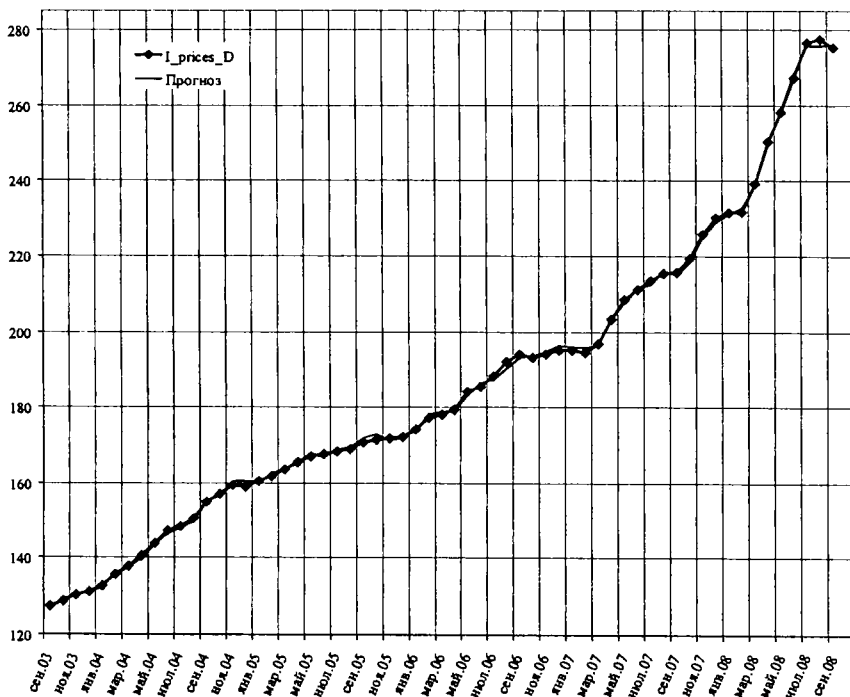


Рис.3. Динамика индекса цен и его модельный прогноз

$$\begin{aligned} \nabla \ln(I_prices_D_{i-1}) = & \alpha_4^{I_prod} \nabla \ln(I_prod_D_{i-4}) + \sum_{j=9}^{11} \alpha_j^{M2} \nabla \ln(M2_{i-j}) + \\ & + \alpha_5^{I_prices_I} \nabla \ln(I_prices_I_{i-60-62}) + \alpha_0^{I_prices_C} \nabla \ln(I_prices_C_{i-1}) + \\ & + \alpha_1^{I_prices_C} \nabla \ln(I_prices_C_{i-1}) + \alpha_4^{I_prices_C} \Delta \ln(I_prices_C_{i-4}) + \\ & + \alpha_5^{I_prod_CA} \nabla \ln(I_prod_CA_{i-5}) \end{aligned} \quad (4)$$

где i – номер шага расчета;

∇ – оператор однократного разностного дифференцирования (первая разность);

Δ – оператор двукратного разностного дифференцирования (вторая разность).

На рисунке 3 приведены значения исходного индекса цен раздела D, а также его модельная аппроксимация. Высокая достигнутая точность оценивания структуры и параметров модели обеспечила значение коэффициента детерминации $R=1,00$, стационарного коэффициента детерминации $R=0,84$.

Модель (3) статистически доказывает, что в число факторов, влияющих на объемы производства в обрабатывающей промышленности, входит прирост индекса цен для обрабатывающей промышленности в целом. В свою очередь, модель (4) доказывает, что в число факторов, определяющих прирост индекса цен для обрабатывающей промышленности, входит прирост объемов производства (для данной группы отраслей). Тем самым, модели (3) и (4) доказывают взаимное влияние ценовой и производственной динамики, на уровне агрегирования, соответствующем российской обрабатывающей промышленности в целом (см. рис.4).

Влияющие факторы:

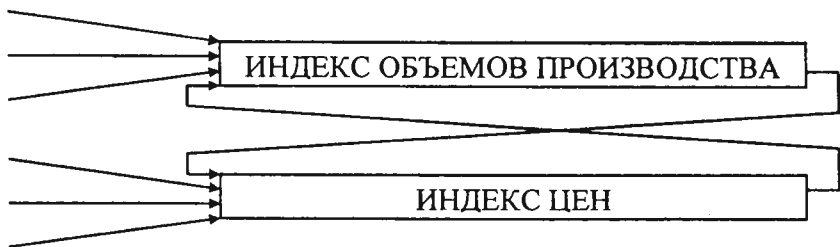


Рис.4. Взаимосвязь ценовой и производственной динамики

Параметры моделей (3) и (4) позволяют утверждать, что в среднем, для российских обрабатывающих производств:

- Если производится повышение отпускных цен, производственные планы на этот месяц снижаются. Данная зависимость статистически не выявляется для последующих месяцев.
- Повышение объемов производства оказывает (со средней задержкой в 4 месяца) понижающее воздействие на отпускные цены. Эта зависимость достаточно слабая, тем не менее, четко выявляемая статистически (t -статистика=3,39).

Таким образом, обе изображенные на рис.4. обратные связи являются отрицательными.

На основе построенных моделей (3) и (4), получены выводы в виде обобщенной модели коллективного поведения лиц, принимающих решения об объемах выпуска товаров, работ, услуг по обрабатывающей промышленности в целом:

- Для менеджеров при определении целесообразности увеличения текущих производственных планов важны уже имевшие место в течение последних 8 месяцев приросты объема производства. Учитывая, что значимость приростов выпуска в более ранние месяцы не является монотонно убывающей, часть менеджеров анализирует статистику своего выпуска в квартальном разрезе и при этом принимается во внимание сезонность. Влияние динамики приростов выпуска в более ранние месяцы статистически незначительно. Чем выше был приросты объема производства в предыдущие месяцы, тем ниже

будет запланирован прирост объема производства в текущем месяце. Наиболее «понижающее» влияние на решения менеджеров оказывают приросты объема производства, имевшие место 3-5 месяцев назад. Влияние приростов объема производства более 8 месяцев назад, статистически не подтверждается. Такая производственная политика позволяет предполагать, что она ориентирована, прежде всего, на выравнивание запасов готовой продукции.

- Менеджеры, как правило, снижают текущие месячные планы выпуска, если цены на собственную товарную продукцию в текущем месяце возрастают, но влияние прироста цен в более ранние месяцы не выявляется. Отсутствует «длинная память» на ценовую динамику за последние несколько периодов. Это косвенно может свидетельствовать о недостаточно высоком уровне аналитического сопровождения при принятии решений на большинстве российских обрабатывающих предприятий.
- Менеджеры увеличивают текущие планы выпуска при положительных приростах объема продаж по разделу D в текущем и предыдущем месяцах (но не в более ранние периоды), причем влияние прироста в текущем месяце существенно превосходит влияние прироста в предыдущем месяце. Данная закономерность демонстрирует эффект быстрого увеличения производства как реакцию на улучшение общеэкономической конъюнктуры.
- Менеджеры активно увеличивают портфели заказов при улучшении конъюнктуры для сырьевых отраслей: увеличивают прирост текущего объема производства по разделу D приросты продаж в текущем месяце по подразделу СВ «Добыча полезных ископаемых, кроме топливно-энергетических», а также по подразделу СА «Добыча топливно-энергетических полезных ископаемых», имевшие место в предыдущем месяце. Коэффициент для СВ более чем в 5 раз превосходит коэффициент для СА, что подтверждает более «короткую» и тесную взаимосвязь отечественных обрабатывающих производств, предположительно, прежде всего, металлургов с горнорудной промышленностью, чем с топливным разделом экономики, работающим с широким применением импортного оборудования и, прежде всего, на экспорт.

Весьма существенно влияние денежной массы (агрегат M2) на индекс производства раздела D: увеличение скорости прироста денежной массы вызывает с задержкой в 2 месяца кратковременное увеличение объема производства длительностью в пределах одного месяца. Это доказывает не-нейтральность денег для современного состояния российской экономики применительно к обрабатывающим отраслям. Таким образом, менеджеры в обрабатывающей промышленности в состоянии достаточно быстро воспользоваться результатами эмиссии и сопровождающим ее краткосрочным улучшением общеэкономической конъюнктуры.

Результаты эконометрического моделирования индекса цен раздела D являются подтверждением теории инфляции издержек: отечественная обрабатывающая промышленность, создающая, в основном, торгуемые блага, испытывает острую

конкуренцию с иностранными производителями и увеличивает отпускные цены, главным образом, из-за давления растущих издержек производства.

Менеджеры в обрабатывающей промышленности увеличивают отпускные цены в случаях:

- Прироста цен на топливно-энергетические ресурсы в текущем и предыдущем месяце.
- Прироста цен на транспортные услуги, но делают это с задержкой, в среднем, через 5 месяцев.

Влияние других факторов имеет более сложный характер:

- Увеличение собственного объема производства с задержкой в 4 месяца является слабым понижающим фактором для собственных отпускных цен. На основе анализа предыдущего квартала в случае роста продаж менеджеры принимают решения о меньшем увеличении цен, вследствие экономии на масштабах, либо, чтобы дополнительно стимулировать сбыт.
- Увеличение скорости прироста цен в добывающей промышленности (кроме топливно-энергетической) оказывает с задержкой в 4 месяца повышающее воздействие на уровень собственных цен. Этот фактор свидетельствует об улучшении конъюнктуры горнорудной промышленности и росте объема заказов на оборудование, что облегчает менеджерам в обрабатывающей промышленности поднятие собственных цен.
- Влияние роста добычи в топливно-энергетическом секторе оказывает слабое понижающее воздействие на цены обрабатывающей промышленности, с задержкой в 5 месяцев. В данном случае рост объемов добычи топливно-энергетических ресурсов замедляет рост цен на данные блага, т.е. модель косвенно отобразила лаговые задержки в топливной промышленности.
- Величины коэффициентов для M2 позволяют, как и в случае модели (3), предположить, что на уровень цен раздела D влияют не первые, а вторые производные M2. Это позволяет сделать вывод, что на уровень цен раздела D оказывает повышающее воздействие увеличение скорости прироста денежной массы с задержкой в 9-10 месяцев. Увеличение темпов инфляции в результате усиления эмиссии вызывает ускоренный рост себестоимости, что заставляет менеджеров проводить дополнительное повышение отпускных цен.

Структура лагов моделей (3) и (4) позволяет предположить, что в среднем полный производственный цикл предприятия обрабатывающей промышленности составляет 4 – 5 месяцев.

Таким образом, для российской обрабатывающей промышленности в среднем, ускорение роста денежной массы сначала вызывает с двухмесячной задержкой кратковременный прирост объемов собственного производства, а затем с задержкой около 9-10 месяцев, увеличение собственных цен.

Результаты проведенного исследования дают основание считать, что поставленные в диссертационной работе задачи решены и цель достигнута.

3. ПУБЛИКАЦИИ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

1. Свиридов Ю.В. Факторы, определяющие краткосрочную динамику производства российской обрабатывающей промышленности в период экономического подъема / Вестник Челябинского государственного университета. 2010. №5 (186). Экономика. Вып. 25. с.141-145. (рекомендован ВАК) (0,36 п.л.)
2. Свиридов Ю.В. Источники финансирования роста 1990-2000-х годов и проблемы устойчивого экономического развития / Вестник Челябинского государственного университета. 2010. №28 (209). Экономика. Вып. 30. с.40-45. (рекомендован ВАК) (0,60 п.л.)
3. Свиридов Ю.В. Существующий механизм определения объемов производства - методологические и методические принципы // Голиковские чтения. Сборник научных трудов - №5 / Отв. ред. А.Ю.Даванков. Челябинск: ЧелГУ, 2009. с. 200-208. (0,41 п.л.)
4. Свиридов Ю.В. Мировые цены на нефть как индикатор конъюнктуры металлургической промышленности Челябинской области // Исследование проблем и процессов социально-экономического развития региона в современных условиях: материалы регион. науч. - практ. конф. (13 марта 2009г.) / Челяб. ин-т (фил.) ГОУ ВПО «РГТЭУ»; отв. ред. С.М. Ткачев, С.П. Решикова. Челябинск: [Б.и.], 2009. с. 51-54. (0,23 п.л.)
5. Свиридов Ю.В. Конъюнктурные факторы и возможности снижения общеэкономических рисков российской металлургической промышленности // Социально-экономическое развитие России в нестабильном мире: национальные, региональные и корпоративные особенности: материалы XXVI международной научно-практической конференции: в 3 ч. / Урал. соц. - экон. ин-т АТиСО. Челябинск. 2009. Ч. III. с. 104-110. (0,31 п.л.)

Свиридов Юрий Васильевич

ОСОБЕННОСТИ ВЗАИМОСВЯЗИ ЦЕНОВОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДИНАМИКИ В ТРАНЗИТИВНОЙ ЭКОНОМИКЕ

Специальность 08.00.01 – «Экономическая теория»

Автореферат
диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Отпечатано и сброшюровано в
ООО «Аксиома печати»
г. Челябинск, ул. С.Кривой, 83
тел.: (351) 248-72-87, 245-28-93
E-mail: zakaz_integral@mail.ru

Подписано в печать 14.02.2012. Формат 60Х84 1/16. Печать офсетная.
Усл. печ. л. 1,04. Уч.-изд. л. 1,08. Тираж 120 экз. Заказ № 790.